

problem Deepmind Reward is Enough

“causation” causation Demis Hassabis any problem

Demis Hassabis any problem

SAE level 4

Waymo SAE level 4 SAE level 5

SAE level 4

AI: A Modern Approach

AlphaGo Zero

Leukotomy Leukotomy Leukotomy selfish gene

logical positivism logical empiricism

Universal Approximation Theorem Nash Embedding Theorems word-embedding Vector Space

Deepmind 的 AlphaGo Zero 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

在 训练 过程中， AlphaGo Zero 通过 自我 对弈 来 学习， 这 使得 它 能够 在 没有 人类 指导 的 情况 下， 通过 不断 的 自我 训练 来 提高 自己的 水平。

AlphaGo Zero 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

在 训练 过程中， AlphaGo Zero 通过 自我 对弈 来 学习， 这 使得 它 能够 在 没有 人类 指导 的 情况 下， 通过 不断 的 自我 训练 来 提高 自己的 水平。 Deepmind 的 Reward is Enough 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

A Treatise on Probability 的 causation 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

causation 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

- 1. 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。
- 2. 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。
- 3. 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

“Confucius taught that marriage lies at the foundation of government.” causation 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

Marc Aurel Stein 的 John Leighton Stuart 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

causation 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

Demis Hassabis 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

Totally Ordered Set 的 训练 过程 是 一个 非常 成功 的 例子， 它 展示了 深度 学习 在 游戏 领域 的 强大 能力。

UK

Царь Царь Caesar Царь Царь Царь Император

Demis Hassabis potentially a meta-solution to any problem

NIH leukotomy

leukotomy

First, if scientists have tried, and failed, to come up with an alternative theory that explains a phenomenon well, that counts as evidence in favor of the original theory. Second, if a theory keeps seeming like a better idea the more you study it, that's another plus-one. And if a line of thought produced a theory that evidence later supported, chances are it will again.

Historia Naturalis Philosophiae Naturalis scientia naturalis

量子力学の多世界解釈は、現実には存在しない。多世界解釈は、量子力学の形式主義を、古典力学の形式主義に近づけるための試みである。しかし、古典力学の形式主義は、現実の世界を正確に記述できない。量子力学の形式主義は、現実の世界を正確に記述できる。したがって、多世界解釈は、現実の世界を正確に記述できない。したがって、多世界解釈は、現実の世界を正確に記述できない。

量子力学の多世界解釈は、現実には存在しない。多世界解釈は、量子力学の形式主義を、古典力学の形式主義に近づけるための試みである。しかし、古典力学の形式主義は、現実の世界を正確に記述できない。量子力学の形式主義は、現実の世界を正確に記述できる。したがって、多世界解釈は、現実の世界を正確に記述できない。したがって、多世界解釈は、現実の世界を正確に記述できない。

Are there really many worlds in the "Many-worlds interpretation" of Quantum Mechanics? the development of «decoherence theory» revealed that, using the standard formalism of quantum mechanics, macroscopically distinct branches of the wavefunction were almost entirely free from interference and evolve approximately classically almost

The Many-worlds Interpretation

“”

“”

1975 Robert McNamara 1976 Steve Jobs Apple

Deep Learning reinforcement learning Brain in a vat

Demis Hassabis potentially a meta-solution to any problem metaphysics from human does not work

superstition

5G/6G Starlink

commodity

Robert McNamara [1] Whiz Kids [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119] [120] [121] [122] [123] [124] [125] [126] [127] [128] [129] [130] [131] [132] [133] [134] [135] [136] [137] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145] [146] [147] [148] [149] [150] [151] [152] [153] [154] [155] [156] [157] [158] [159] [160] [161] [162] [163] [164] [165] [166] [167] [168] [169] [170] [171] [172] [173] [174] [175] [176] [177] [178] [179] [180] [181] [182] [183] [184] [185] [186] [187] [188] [189] [190] [191] [192] [193] [194] [195] [196] [197] [198] [199] [200] [201] [202] [203] [204] [205] [206] [207] [208] [209] [210] [211] [212] [213] [214] [215] [216] [217] [218] [219] [220] [221] [222] [223] [224] [225] [226] [227] [228] [229] [230] [231] [232] [233] [234] [235] [236] [237] [238] [239] [240] [241] [242] [243] [244] [245] [246] [247] [248] [249] [250] [251] [252] [253] [254] [255] [256] [257] [258] [259] [260] [261] [262] [263] [264] [265] [266] [267] [268] [269] [270] [271] [272] [273] [274] [275] [276] [277] [278] [279] [280] [281] [282] [283] [284] [285] [286] [287] [288] [289] [290] [291] [292] [293] [294] [295] [296] [297] [298] [299] [300] [301] [302] [303] [304] [305] [306] [307] [308] [309] [310] [311] [312] [313] [314] [315] [316] [317] [318] [319] [320] [321] [322] [323] [324] [325] [326] [327] [328] [329] [330] [331] [332] [333] [334] [335] [336] [337] [338] [339] [340] [341] [342] [343] [344] [345] [346] [347] [348] [349] [350] [351] [352] [353] [354] [355] [356] [357] [358] [359] [360] [361] [362] [363] [364] [365] [366] [367] [368] [369] [370] [371] [372] [373] [374] [375] [376] [377] [378] [379] [380] [381] [382] [383] [384] [385] [386] [387] [388] [389] [390] [391] [392] [393] [394] [395] [396] [397] [398] [399] [400] [401] [402] [403] [404] [405] [406] [407] [408] [409] [410] [411] [412] [413] [414] [415] [416] [417] [418] [419] [420] [421] [422] [423] [424] [425] [426] [427] [428] [429] [430] [431] [432] [433] [434] [435] [436] [437] [438] [439] [440] [441] [442] [443] [444] [445] [446] [447] [448] [449] [450] [451] [452] [453] [454] [455] [456] [457] [458] [459] [460] [461] [462] [463] [464] [465] [466] [467] [468] [469] [470] [471] [472] [473] [474] [475] [476] [477] [478] [479] [480] [481] [482] [483] [484] [485] [486] [487] [488] [489] [490] [491] [492] [493] [494] [495] [496] [497] [498] [499] [500] [501] [502] [503] [504] [505] [506] [507] [508] [509] [510] [511] [512] [513] [514] [515] [516] [517] [518] [519] [520] [521] [522] [523] [524] [525] [526] [527] [528] [529] [530] [531] [532] [533] [534] [535] [536] [537] [538] [539] [540] [541] [542] [543] [544] [545] [546] [547] [548] [549] [550] [551] [552] [553] [554] [555] [556] [557] [558] [559] [560] [561] [562] [563] [564] [565] [566] [567] [568] [569] [570] [571] [572] [573] [574] [575] [576] [577] [578] [579] [580] [581] [582] [583] [584] [585] [586] [587] [588] [589] [590] [591] [592] [593] [594] [595] [596] [597] [598] [599] [600] [601] [602] [603] [604] [605] [606] [607] [608] [609] [610] [611] [612] [613] [614] [615] [616] [617] [618] [619] [620] [621] [622] [623] [624] [625] [626] [627] [628] [629] [630] [631] [632] [633] [634] [635] [636] [637] [638] [639] [640] [641] [642] [643] [644] [645] [646] [647] [648] [649] [650] [651] [652] [653] [654] [655] [656] [657] [658] [659] [660] [661] [662] [663] [664] [665] [666] [667] [668] [669] [670] [671] [672] [673] [674] [675] [676] [677] [678] [679] [680] [681] [682] [683] [684] [685] [686] [687] [688] [689] [690] [691] [692] [693] [694] [695] [696] [697] [698] [699] [700] [701] [702] [703] [704] [705] [706] [707] [708] [709] [710] [711] [712] [713] [714] [715] [716] [717] [718] [719] [720] [721] [722] [723] [724] [725] [726] [727] [728] [729] [730] [731] [732] [733] [734] [735] [736] [737] [738] [739] [740] [741] [742] [743] [744] [745] [746] [747] [748] [749] [750] [751] [752] [753] [754] [755] [756] [757] [758] [759] [760] [761] [762] [763] [764] [765] [766] [767] [768] [769] [770] [771] [772] [773] [774] [775] [776] [777] [778] [779] [780] [781] [782] [783] [784] [785] [786] [787] [788] [789] [790] [791] [792] [793] [794] [795] [796] [797] [798] [799] [800] [801] [802] [803] [804] [805] [806] [807] [808] [809] [810] [811] [812] [813] [814] [815] [816] [817] [818] [819] [820] [821] [822] [823] [824] [825] [826] [827] [828] [829] [830] [831] [832] [833] [834] [835] [836] [837] [838] [839]

0000000000·00
000
000

[illegible]

1945 1967

[illegible]

AlphaGo Zero superhuman

Deep Learning Is Hitting a Wall <https://nautil.us/deep-learning-is-hitting-a-wall-14467/>

☐ not scaling ☐ toxicity

[illegible][illegible]

1. 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 UTStarcom 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
2. 〇〇
3. 〇〇〇〇 WebEx Zoom 〇〇〇
〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
4. 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 Aldebaran Robotics 〇 ARM 〇〇〇〇 Pepper
〇〇〇〇〇〇

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Google 收購了 Nvidia 的 ARM 架構的 Pepper 手機，以及 Alphabet 收購了 Google 的 Pepper 手機，以及 Google 收購了 Pepper 手機。

Marvin Minsky 的《The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind》 emotion machine Turing Test

Minsky 的《The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind》

AI: A Modern Approach

SAE level 4

Pepper

consciousness

killing

Nash equilibrium

Nature AlphaGo Zero Deepmind/Alphanet
retire AlphaGo Zero AlphaGo Zero Nature
AlphaGo Zero game game theory

Hilbert space Universal
Approximation Theorem

logical positivism logical empiricism
Constructivism
deep learning reinforcement learning
Constructivism

deep learning reinforcement learning
Constructivism

Waymo
MIT presentation Taming the Long Tail of Autonomous Driving Challenges
Waymo

AI: A Modern Approach
Wind tunnel approach